

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

AUTHENTICATION SYSTEM FOR TRANSACTION APPLICANT IN COMMUNICATION TRANSACTION

Patent Number: JP11338933
Publication date: 1999-12-10
Inventor(s): KATAYAMA YOSHITAKA
Applicant(s):: MICRO CABIN:KK
Requested Patent: ☐ JP11338933
Application Number: JP19980155431 19980521.
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F17/60 ; G09C1/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To make an information user himself or herself specifiable by a simple means.

SOLUTION: Without performing inquiry to a credit card company or the authentication of another authentication organ or the like, an applicant itself is confirmed by authenticating information to be authenticated, transmitted and preserved in the computer 1 of a transaction applicant at the time of the communication access of purchase application performed from the computer 1 of the transaction applicant to the computer 2 of a person to whom a transaction is to be applied beforehand, a mail address inside a mail box and a password further at the time of the transmission of purchase information to be executed later and the individual is easily confirmed without using a complicated technical means.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-338933

(43) 公開日 平成11年(1999)12月10日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 17/60

G 0 9 C 1/00

識別記号

6 6 0

F I

G 0 6 F 15/21

G 0 9 C 1/00

3 3 0

6 6 0 B

審査請求 未請求 請求項の数7 F D (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平10-155431

(22) 出願日 平成10年(1998) 5月21日

(71) 出願人 598073394

株式会社マイクロキャビン

三重県四日市市安島2丁目9番12号

(72) 発明者 片山 善孝

三重県四日市市安島2丁目9番12号 株式

会社マイクロキャビン株式会社内

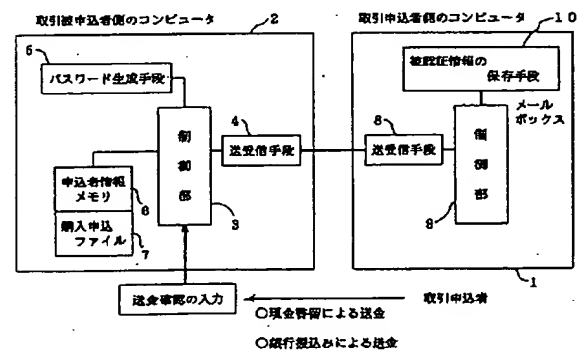
(74) 代理人 弁護士 山田 勝重 (外3名)

(54) 【発明の名称】 通信取引における取引申込者の認証システム

(57) 【要約】

【課題】 簡易な手段により、情報利用者本人の特定を行うことを目的とする。

【解決手段】 クレジットカード会社への照会や他の認証機関などの認証を経ることなく、予め取引申込者のコンピュータ1から取引被申込者のコンピュータ2へ行われた購入申込の通信アクセスの際、取引申込者のコンピュータ1へ送信され、保存された被認証情報やメールボックス内のメールアドレス、さらにパスワードを、後日実施される購入情報の送信の際に認証することで申込者本人と確認することができ、複雑な技術的手段を用いることなく簡易に本人確認ができることとなる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 取引被申込者側のコンピュータから取引申込者側のコンピュータに、通信回線により取引申込者が希望する情報を送信し、販売する通信取引にあって、取引被申込者側のコンピュータにおいて、情報を送信する先のコンピュータが取引申込者本人のコンピュータであることを認証する通信取引における取引申込者の認証システムにあって、

取引申込者側のコンピュータから取引被申込者側のコンピュータへの電子メールによる初回のアクセスにおいて、取引申込者の電子メールアドレス、氏名、電話番号、住所からなる申込者情報を受信し、該申込者情報に基づき申込者固有のパスワードを含む被認証情報を生成するパスワード生成手段と、

上記パスワード生成手段にて生成されたパスワードを含む被認証情報とこれに対応する申込者情報とを関連して記憶する申込者情報メモリと、

上記パスワード生成手段にて生成されたパスワードを含む被認証情報を取引申込者側のコンピュータに電子メールにて送信し、取引申込者側のコンピュータにおいて記憶させる被認証情報の送信手段と、
を備えてなる通信取引における取引申込者の認証システム。

【請求項 2】 請求項 1 において、

取引被申込者側のコンピュータが予めインターネットのホームページ上で開示している一又は二以上の販売情報のインデックスのうち、取引申込者が選択し、購入を希望する情報に関する購入申込アクセスを取引被申込者側のコンピュータが取引申込者側のコンピュータから受信し、該購入申込アクセスとともに申込者側のコンピュータから送信されるパスワードあるいは申込者情報に基づき、購入申込アクセスの内容を上記申込者情報メモリに関連して記憶する購入申込ファイルと、

取引申込者側のコンピュータから取引被申込者のコンピュータへ送信される購入申込アクセスに基づき、当該販売情報の購入料金の取引被申込者への送金を求めるメッセージを取引被申込者から取引申込者側のコンピュータへ送信するメッセージ送信手段と、
を備えてなる通信取引における取引申込者の認証システム。

【請求項 3】 請求項 1 において、

取引被申込者側のコンピュータの被認証情報の送信手段から送信されたパスワードを含む被認証情報を受信し、取引申込者側のコンピュータにおけるメールボックスに記憶・保存させる被認証情報保存手段を、取引申込者側のコンピュータに備えることとしてなる通信取引における取引申込者の認証システム。

【請求項 4】 請求項 2 において、

取引被申込者が取引申込者からの購入申込アクセスに基づく販売情報の購入料金の送金が確認された状態におい

て、取引被申込者側のコンピュータと取引申込者側のコンピュータとの間で通信アクセスを行った後、申込者側のコンピュータにおけるメールボックスに記憶・保存される被認証情報を検索し、その内容を被申込者側のコンピュータにおいて受信するとともに、該受信された被認証情報と、購入申込ファイルを経由して申込者情報メモリから得られる被認証情報とを比較・照合し、これらが一致した状態において被申込者側のコンピュータから申込者側のコンピュータに購入された販売情報の送信を行う情報送信手段を備えることとしてなる通信取引における取引申込者の認証システム。

【請求項 5】 請求項 2 において、

取引被申込者が取引申込者からの購入申込アクセスに基づく販売情報の購入料金の送金が確認された状態において、取引被申込者側のコンピュータと取引申込者側のコンピュータとの間で通信アクセスを行った後、申込者側のコンピュータにおける取引申込者の電子メールアドレス、電話番号、住所からなる申込者情報のいずれか、あるいはそのすべてを検索し、その内容を被申込者側のコンピュータにおいて受信するとともに、該受信された申込者情報のいずれか、あるいはそのすべてと、購入ファイルを経由して申込者情報メモリから得られる対応する申込者情報とを比較・照合し、これらが一致した状態において被申込者側のコンピュータから申込者側のコンピュータに購入された販売情報の送信を行う情報送信手段を備えることとしてなる通信取引における取引申込者の認証システム。

【請求項 6】 請求項 2 において、

取引被申込者が取引申込者からの購入申込アクセスに基づく販売情報の購入料金の送金が確認された状態において、取引被申込者側のコンピュータと取引申込者側のコンピュータとの間で通信アクセスを行った後、申込者側のコンピュータにパスワードの送信を要請し、こうして受信されるパスワードと、購入ファイルを経由して申込者情報メモリから得られる対応するパスワードとを比較・照合し、これらが一致した状態において被申込者側のコンピュータから申込者側のコンピュータに購入された販売情報の送信を行う情報送信手段を備えることとしてなる通信取引における取引申込者の認証システム。

【請求項 7】 請求項 4 ないし請求項 6 に記載される各情報送信手段を備えてなる通信取引における取引申込者の確認システムにあって、

各情報送信手段は、請求項 4、請求項 5、請求項 6 の優先順位のもとに、取引申込者の認証を実行するものである通信取引における取引申込者の認証システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明に属する技術分野】本発明はインターネットを用いての情報利用サービス、ブックオンディマンドやゲームオンディマンドなどのマルチメディアサービスに用い

10

20

30

40

50

るのに好適な通信取引における取引申込者の認証システムに関する。

【0002】

【従来の技術】最近、例えばインターネットを用いての有料の通信取引が活発に行われており、こうした場面においては一般にクレジットカードによる課金方法が実施されている。すなわち、この方法では取引被申込者側のコンピュータが、アクセスが行われた取引申込者（ユーザ）に対し、クレジットカードの番号並びに暗証番号を送信させた上でクレジット会社等に確認し、確認の結果、申込者の氏名や暗証番号などが予め登録されているものと一致した状態において、始めてアクセスの相手が本人であることを認証し、有料による情報（例えば企業情報、特許情報、商品情報等）の提供を取引被申込者側から取引申込者側のコンピュータに対し行うこととしている。

【0003】しかしながら、上記のような認証方式にあっては、クレジットカードの盗難や送信される暗証番号の解読等により本人になりすます事故が発生し、最近ではこうした事故を未然に防止するため、例えば取引申込者と被申込者との間に第三者的な認証IDの発行機関を介在させる方式（例えば特開平7-250061号等）や申込者の利用できるサービスに制限を設ける方式（例えば特開平7-295926号）など、様々な提案がなされていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の各方式にあっては、認証形式が複雑になる他、不特定多数のユーザに有益な情報を提供するという情報提供業者のサービス理念に合致していないことから、あまり積極的に利用されていないのが現実とされていた。

【0005】本発明は簡易な手段により、情報利用者本人の特定を行うことを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明は取引被申込者側のコンピュータから取引申込者側のコンピュータに、通信回線により取引申込者が希望する情報を送信し、販売する通信取引にあって、取引被申込者側のコンピュータにおいて、情報を送信する先のコンピュータが取引申込者本人のコンピュータであることを認証する通信取引における取引申込者の認証システムにあって、取引申込者側のコンピュータから取引被申込者側のコンピュータへの電子メールによる初回のアクセスにおいて、取引申込者の電子メールアドレス、氏名、電話番号、住所からなる申込者情報を受信し、該申込者情報に基づき申込者固有のパスワードを含む被認証情報を生成するパスワード生成手段と、上記パスワード生成手段にて生成されたパスワードを含む被認証情報とこれに対応する申込者情報とを関連して記憶する申込者情報メモリと、上記パスワード生成手段にて生成され

たパスワードを含む被認証情報を取引申込者側のコンピュータに電子メールにて送信し、取引申込者側のコンピュータにおいて記憶させる被認証情報の送信手段と、を備えてなる通信取引における取引申込者の認証システムとしたものである。

【0007】

【発明の実施の形態】図1ないし図6は本発明の一実施形態に係り、図6に示すように取引被申込者にあってはインターネットのホームページで販売ゲーム情報1ないしnを表示し、取引申込者側に対してダウンロードさせることでこれらを提供可能としている。すなわち、取引被申込者側のコンピュータにあっては、不特定の取引申込者側のコンピュータに対し、該コンピュータが要求するゲーム情報をインターネット回線により送信可能としており、取引被申込者のコンピュータにあっては取引申込者のコンピュータが予め当該ゲーム情報に関してその対価が支払われる者かどうかを特定した上で、当該ゲーム情報をダウンロードさせることとしている。

【0008】すなわち、取引被申込者側においては、インターネットのホームページ上で例えば図3に示す販売ゲーム情報を開示しており、図3においては4つのゲーム情報のタイトル（1. 雀ルス、2. 花札、3. フォトパズル、4. フォトパネル15）を表示している。各タイトルの右側部分にはそれぞれ各ゲーム情報に対応する内容説明や価格が表示されており、さらに詳しい説明をユーザが求める場合は「説明」の部分ユーザがクリックすることにより、各ゲームのデモンストレーション画像を取引被申込者側のコンピュータから当該ユーザ向けに送信するようにしている。

【0009】こうしてインターネットのホームページ上に表示された各ゲームのインデックスに関し、ユーザが購入を希望する場合、ユーザは対応するゲーム情報の右側部分に表示された「購入」の部分をクリックすることとする。すると当該ユーザのコンピュータは、取引申込者のコンピュータ1としてホームページの開設者である取引被申込者のコンピュータ2と相互通信状態（インターネット回線に基づく）に入ることとなり（図1参照）、取引被申込者側のコンピュータ2にあっては、取引申込者側のコンピュータ1に対し、購入希望に係るゲーム情報に関し、図4に示す送金依頼のメッセージ画面を送信するようにしている。

【0010】こうした取引申込者と取引被申込者のコンピュータが相互に通信状態に入った段階で、先ず被申込者側のコンピュータ2の制御部3は送受信手段4から、取引申込者側のコンピュータ1に対して取引申込者の電子メールアドレス、氏名、電話番号、住所により構成される申込者情報の入力・送信を行うようメッセージを送信する（図2参照）。取引申込者側のコンピュータ1にあっては、送受信手段8にて受信されたメッセージの内容に基づき、制御部9が該メッセージを画面上に表示

し、取引申込者にとっては該メッセージに答えて申込者情報を入力することとしている。制御部9は入力された申込者情報を送受信手段8から取引被申込者側のコンピュータ2の送受信手段4に向けて送信するようにしている。

【0011】取引被申込者側のコンピュータ2の制御部3にあっては、受信された申込者情報に基づき、パスワード生成手段5にて当該申込者固有のパスワードX1を生成することとしている。またパスワード生成手段5は、これとともに暗号化された当該申込者固有の被認証情報Y1を生成する。これらパスワードX1並びに被認証情報Y1は、対応する申込者情報（電子メールアドレス、氏名、電話番号、住所）とともに、これらに関連してコンピュータ2内の申込者情報メモリ6において記憶される。申込者情報メモリ6においては各申込者別の申込者情報や被認証情報がそれぞれ記憶される（図2参照）。さらにパスワードX1並びに被認証情報Y1は、送受信手段4から取引申込者側のコンピュータ1に向けて送信され（図2参照）、取引申込者側のコンピュータ1にあっては受信されたパスワードX1並びに被認証情報Y1を被認証情報の保存手段10、すなわち通常のメール機能を有するコンピュータが保持するメールボックスに記憶し、保存させるようにしている。ここで取引申込者側のコンピュータ1においては、受信された情報に関し、外形的にはパスワードX1のみを知ることができるが、他の被認証情報Y1に関しては暗号化されているため、取引被申込者側のコンピュータ2のみが保有するキーがなければその内容を解析することが不可能とされる。

【0012】こうした取引申込者による初回の購入申込のアクセスに基づく取引においては、当該購入ゲームに基づく購入コードが設定され（図4参照）、取引申込者にとっては図4に示すメッセージの内容に基づき、当該ゲームの購入料金を現金書留郵便あるいは銀行振込などの方法により取引被申込者側に送金するようにする（図1参照）。それとともに、取引被申込者側のコンピュータ2においては、該購入申込アクセスの内容（購入コード、購入申込日時、購入ゲーム内容等）が対応する申込情報メモリ6に関連して購入申込ファイル7に記憶される。送金に際しては当該送金のご購入コードが併せて記入され、取引被申込者にとっては送金確認がなされた段階でご購入コードとともにその事実が取引被申込者側のコンピュータ2に入力される（図1参照）。

【0013】こうして取引被申込者側のコンピュータ2に送金確認の事実が入力されると該コンピュータ2の制御部分3は、取引申込者側のコンピュータ1に対して電子メールによるアクセスを行うこととなり、図5に示す順序にしたがって取引申込者側のコンピュータ1の認証動作が実施される。すなわち、被申込者側のコンピュータ2は、通信状態にある取引申込者のコンピュータ1内

のメールボックスの検索を行い、被認証情報の保存手段10に記憶・保存された被認証情報Y1を該コンピュータ1から被申込者側のコンピュータ2に受信する。ここで被申込者側のコンピュータ2は受信された被認証情報Y1と当該取引における購入申込ファイル7を経由して申込者情報メモリ6に記憶される被認証情報Y1とを比較・照合し、これらが一致した状態において初めて当該通信相手を購入を申込まれ、かつ真に送金を行った取引申込者のコンピュータ1と認証し、該コンピュータ1に当該購入されたゲーム情報の送信を実施することとしている。

【0014】しかし通信状態にある取引申込者のコンピュータ1内のメールボックスの検索を行った場合に、該被認証情報Y1が確認できなかったときには、該メールボックス内に通常保存されている申込者情報（電子メールアドレス、電話番号、住所等）を検索し、該コンピュータ1から被申込者側のコンピュータ2に受信する。ここで被申込者側のコンピュータ2は受信された申込者情報と当該取引における購入申込ファイル7を経由して申込者情報メモリ6に記憶される申込者情報とを比較・照合し、これらが一致した状態において初めて当該通信相手を購入を申込まれ、かつ真に送金を行った取引申込者のコンピュータ1と認証し、該コンピュータ1に当該購入されたゲーム情報の送信を実施することとしている。

【0015】しかし通信状態にある取引申込者のコンピュータ1のメールボックスの検索を行った場合に、該メールボックス内に通常保存されているべき申込者情報が確認できなかったときには、取引被申込者側のコンピュータ2は取引申込者側のコンピュータ1に対してパスワードの送信を要請し、被申込者側のコンピュータ2にあっては該パスワードを送受信手段4にて受信するようにする。ここで被申込者側のコンピュータ2は受信されたパスワードと当該取引における購入申込ファイル7を経由して申込者情報メモリ6に記憶されるパスワードX1とを比較・照合し、これらが一致した状態において初めて当該通信相手を購入を申込まれ、かつ真に送金を行った取引申込者のコンピュータ1と認証し、該コンピュータ1に当該購入されたゲーム情報の送信を実施することとしている。

【0016】しかし、こうした図5に示す一連の認証順序にしたがっても、認証が得られなかった場合には当該通信相手を購入を申込まれ、かつ真に送金を行った取引申込者本人とは認証せず、本人の認証ができなかった旨、当該ゲーム情報のデモンストレーション版のみの送信を通信相手に向けて送信するようにしている。

【0017】このように上記実施形態に係る通信取引における取引申込者の認証システムにあっては、クレジットカード会社への照会や他の認証機関などの認証を経ることなく、予め取引申込者のコンピュータ1から取引被申込者のコンピュータ2へ行われた購入申込の通信アク

10

20

30

40

50

セスの際、取引申込者のコンピュータ1へ送信され、保存された被認証情報やメールボックス内のメールアドレス、さらにパスワードを、後日実施される購入情報の送信の際に認証することで申込者本人と確認することができ、複雑な技術的手段を用いることなく簡易に本人確認ができるのでインターネットで行われる比較的安価な有料情報提供サービスに用いるのに好適である。

【0018】

【実施例】上記実施形態ではインターネット回線により取引申込者と取引申込者間で通信アクセスする場合を例にとって説明したが、この他パソコン通信などを用いても同様なることが可能とされる。

【0019】また、上記実施形態においては申込者情報として電子メールアドレス、氏名、電話番号、住所のすべてを上げているが、申込者情報についてはこれらの情報のうちのいずれか一つでも足り、さらにこれらにFAX番号、年齢等他の要素を加えることとしてもよい。

【0020】

【発明の効果】簡易な手段により、情報利用本人の特定を行うことができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】取引被申込者側のコンピュータと取引被申込者側のコンピュータの概要を示すブロック図である。

【図2】取引申込者の初回アクセスに基づく取引被申込*

* 者側のコンピュータにおける動作フローを示すフローチャートである。

【図3】取引被申込者側のコンピュータがインターネットのホームページで開示する販売情報のインデックスを示すモニタ図である。

【図4】取引被申込者側から取引申込者側のコンピュータに対し送信され、送金を求めるメッセージの内容を示すモニタ図である。

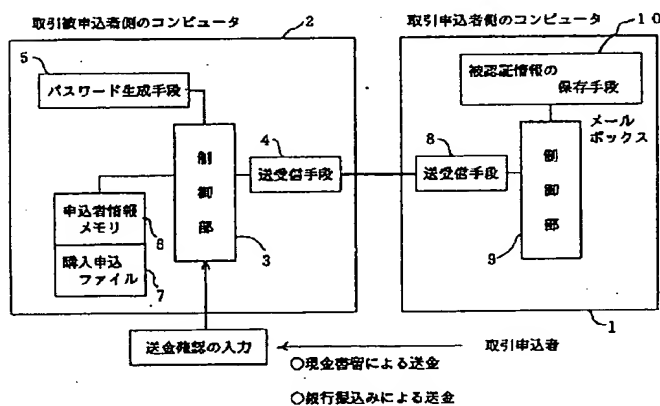
【図5】取引被申込者側のコンピュータにおける取引申込者の認証動作フローを示すフローチャートである。

【図6】取引被申込者側のコンピュータから取引申込者側のコンピュータに対して行うインターネット回線を用いてのゲーム情報の提供の概要を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 取引申込者側のコンピュータ
- 2 取引被申込者側のコンピュータ
- 3, 9 制御部
- 4, 8 送受信手段
- 5 パスワード生成手段
- 6 申込者情報メモリ
- 7 購入申込ファイル
- 10 被認証情報の保存手段

【図1】

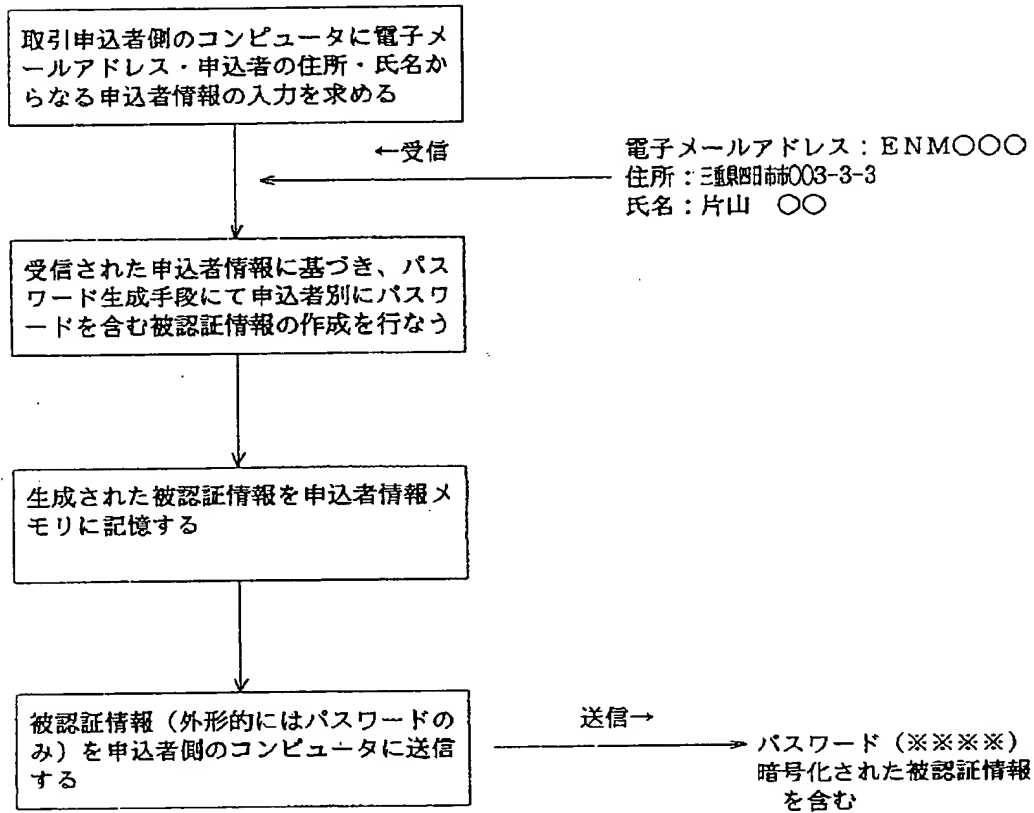


【図4】

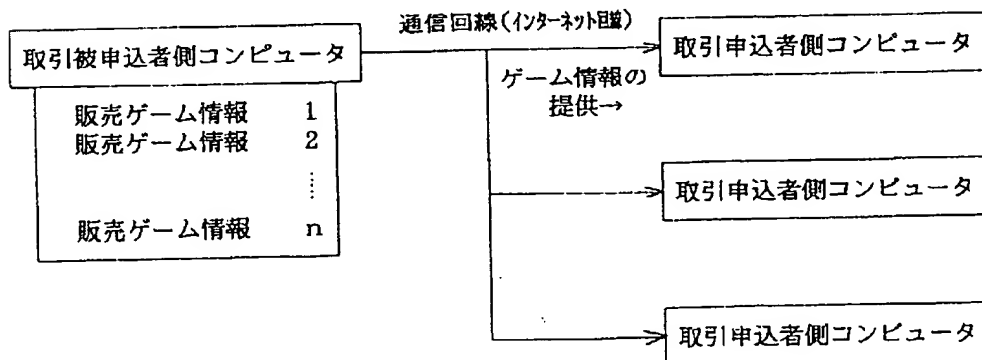
タイトル	金額	ご購入コード
ご購入ゲーム	雀ルス (JANRUS) 2800円	XYFOOO
<p>下記口座にご購入金額 <input type="text"/> をお振込み戴くが、 または下記住所に現金書留でご送金下さい。ご送金の際、上記 ご購入コードを必ずご記入下さい。</p> <p>お振込み先 ○○銀行四日市支店 普通〇〇〇〇〇〇 マイクロキャビン株式会社</p> <p>住所 三重県四日市市〇〇〇 マイクロキャビン株式会社</p>		

【図2】

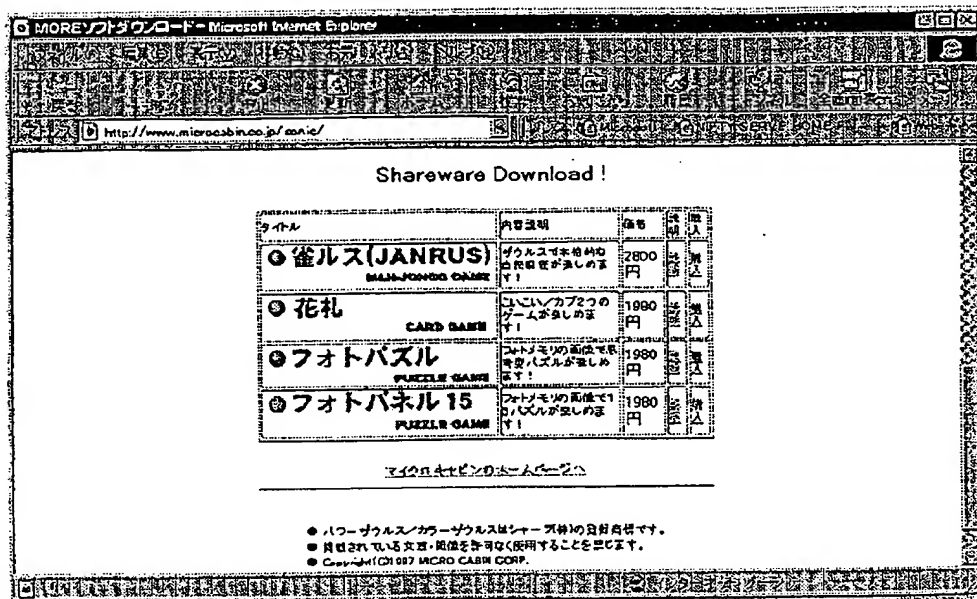
初回のアクセスによる
取引被申込者側のコンピュータにおける動作フロー



【図6】



【図3】



【図5】

取引被申込者側のコンピュータ
における認証動作フロー